

Vert-X 13E - 5V / 10...90% Ub / Redundant

13E3736225105

**Technische Daten**

Mechanische Ausführung	Magnetgeber Typ 3
Sensorprinzip	MH-C
Elektrischer Winkel	Elektrischer Winkel 360°
Speisespannung	5VDC
Ausgangssignal	10% ... 90% Ub
Kennlinie	Redundant, gekreuzte Kennlinien
Elektrischer Anschluss	Flachbandkabel 6pol
Litzen- / Kabel- / Flachbandkabel	50cm (Litzen)

Elektrische Daten

Messbereich	°	0...360
Unabh. Linearität (ohne Einbauversatz)	%	±0.3
Unabh. Linearität (mit zul. Einbauversatz @ 360°)	%	±0.5
Max. Hysterese	°	0.1
Auflösung	bit	12
Signalaktualisierungsrate fast mode	kHz	(5)
Signalaktualisierungsrate slow mode	kHz	1.66
System propagation delay fast mode	µs	(800)
System propagation delay slow mode	µs	4600
Max. Temperaturkoeffizient des Ausgangssignals	ppm/K	50
MTTFd / MTBF		Auf Anfrage
Speisespannung	VDC	5 (±10%)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) fast mode, pro Kanal	mA	(14)
Stromaufnahme ohne Last (typ.) slow mode, pro Kanal	mA	9
Min. ohmische Last am Ausgang	kOhm	10
Max. kapazitive Last am Ausgang	nF	10
Verpolschutz auf Speisung		ja
Elektrischer Anschluss redundant axial		Flachbandkabel 6pol
Elektrischer Anschluss redundant radial		Rundkabel 6pol
Querschnitt der Einzellitzen redundant axial	mm ²	0.09 (AWG28)
Querschnitt der Einzellitzen redundant radial	mm ²	0.25 (AWG24)

Mechanische Daten

Mechanischer Stellbereich	°	360 (durchdrehbar)
Schutzart		IP68
Min. Lebensdauer	Bewegungen	unbegrenzt
Betriebs- & Lagertemperatur (mit Flachbandkabel)	°C	-40 ... +105
Betriebs- & Lagertemperatur (mit Kabel)	°C	-40 ... +85
Betriebs- & Lagertemperatur (mit Litzen)	°C	-40 ... +125
EN 60068-2-6, Vibration (Amax = 0.75mm, f = 5...2000Hz)	g	50
EN 60068-2-27, Schock	g	200

Normen

EN 55011, Emission (KI.B)		
EN 61000-4-2, ESD (Kontaktentladung / Luftentladung)	kV	±4 / ±8
EN 61000-4-3, Immission HF gestrahlt (80...1000MHz/1.4...2.7GHz)	V/m	100
EN 61000-4-4, Burst (auf alle Leitungen)	kV	±1
EN 61000-4-5, Surge (Leitungen gegen Erde)	kV	±1

Merkmale

- Hohe Schutzklasse IP68
- Sehr kompakte Abmessungen
- Berührungslose Messmethode
- Sehr hohe Lebensdauer
- Hohe Messgenauigkeit
- Einsatz in beengten Einbauverhältnissen
- Volle Auflösung und Genauigkeit bei programmiertem elektrischen Winkel

Vert-X 13E - 5V / 10...90% Ub / Redundant**13E3736225105**EN 61000-4-6, Immission HF Leitungsgebunden
(0.15...80MHz)

Vemk

10

EN 61000-4-8, Immission Magnetfeld (50Hz)

A/m

300

Isolationswiderstand (500VDC, 1bar, 2s)

GOhm

20

Durchschlagsfestigkeit (VAC, 50Hz, 1min, 1bar)

kV

1

Optionen

Kundenspezifische Gehäusemodifikation

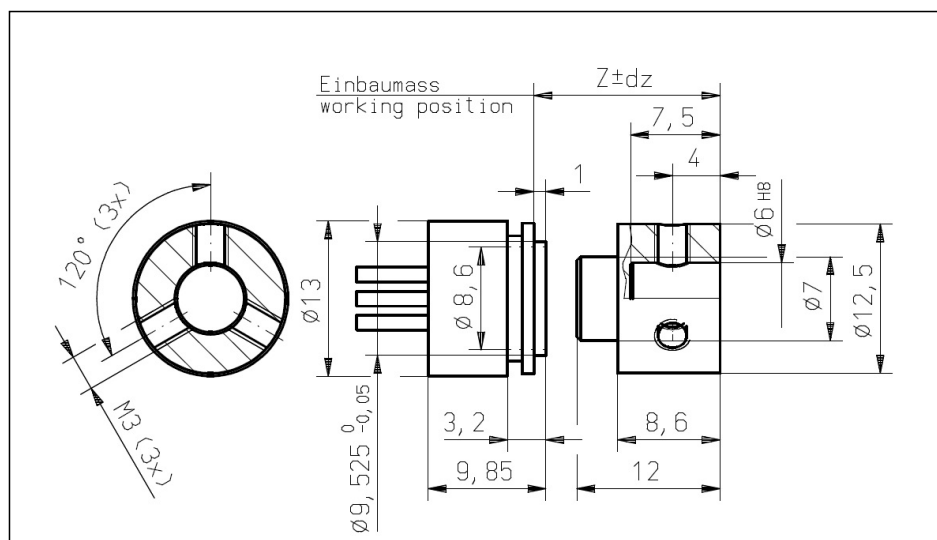
Kundenspezifisches Kabel / Litzen

Kundenspezifischer Magnetgeber

Schnittstelle x% ... y% Ub (innerhalb 2% ... 98% Ub)

Signalaktualisierungsrate im fast mode

Elektrischer Sonderwinkel zwischen 30 und 360° (ab Werk)

**Vert-X 13E3 xxx xxx 2xx
(Litzen)****Zubehör (inkl.)**

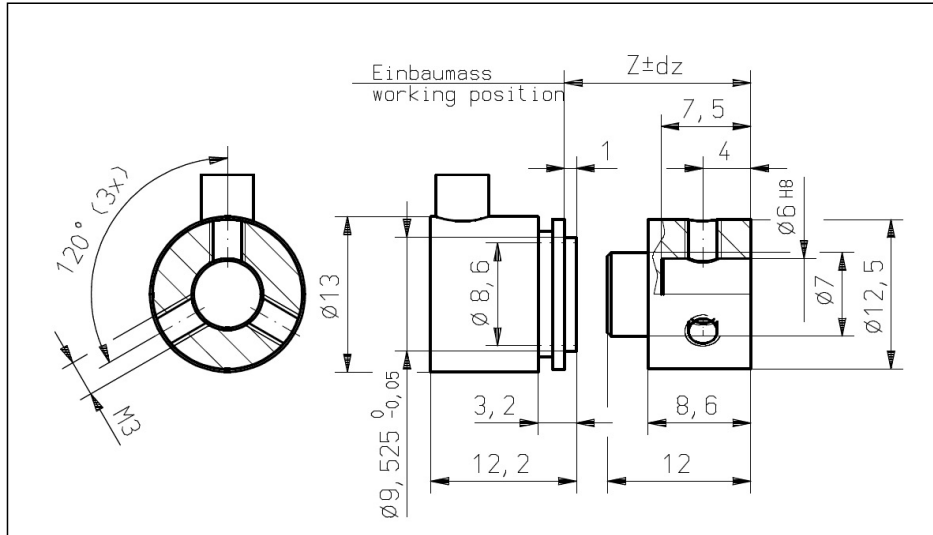
- 1x Befestigungsclip
- 2x Zyl-Schraube M3x8

**Einbaumass (Z) und max.
zulässiger Versatz des
Magnetgebers**

- siehe Montagehinweis

Vert-X 13E - 5V / 10...90% Ub / Redundant

13E3736225105



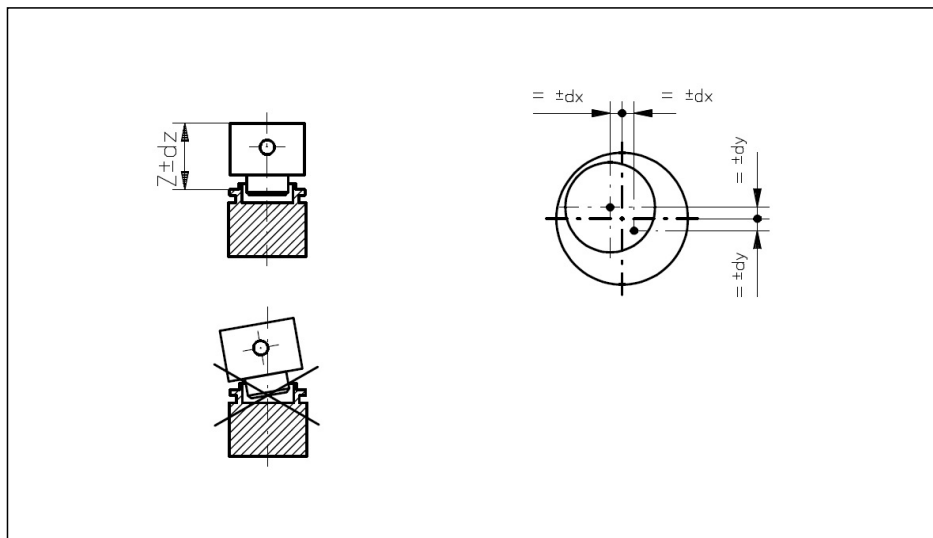
Vert-X 13E3 xxx xxx 4xx (Kabel)

Zubehör (inkl.)

- 1x Befestigungsclip
- 2x Zyl-Schraube M3x8

Einbaumass (Z) und max. zulässiger Versatz des Magnetgebers

- siehe Montagehinweis



Montagehinweis

Einbaumass (Z)

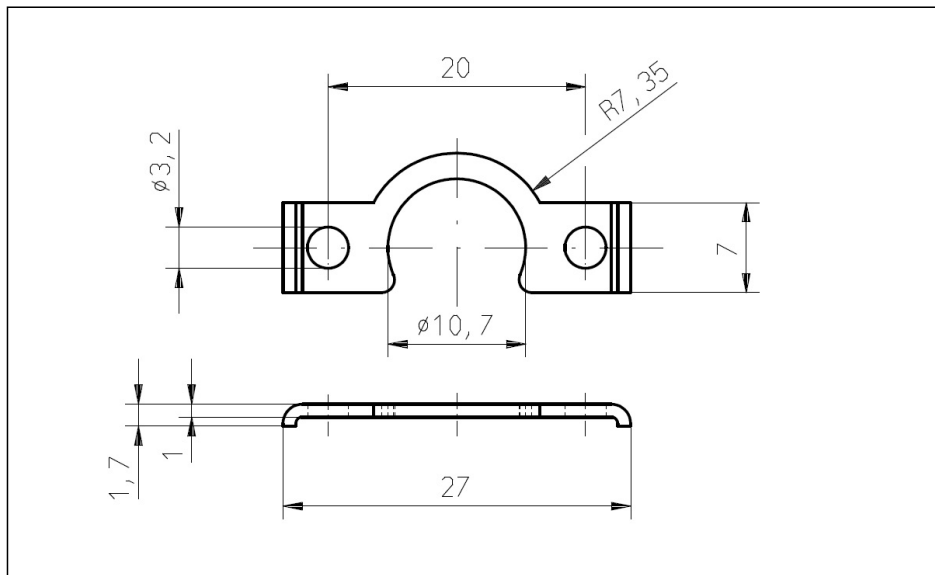
- 11.05mm => Single
- 10.55mm => Redundant

Max. zulässiger Versatz des Magnetgebers

- ±0.25mm => dx
- ±0.25mm => dy
- ±0.50mm => dz

Vert-X 13E - 5V / 10...90% Ub / Redundant

13E3736225105



Zubehör

- Befestigungsclip